

ỨNG PHÓ SAU LŨ QUÉT Ở MIỀN NÚI PHÍA BẮC VIỆT NAM: NẮM BẮT CÁC THỰC HÀNH THÍCH ỨNG THÔNG QUA TIẾP CẬN “CHUỖI LIÊN TỤC”

TS. Emmanuel Pannier

Viện nghiên cứu phát triển Pháp (IRD)

ThS. Phan Thị Kim Tâm

Trường Đại học KHXH&NV, ĐHQG Hà Nội

email: emmanuel.pannier@ird.fr

***Tóm tắt:** Nhiều nghiên cứu về quản lý rủi ro thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu phân loại sự đa dạng của các thực hành ứng phó dựa trên sự phân chia nhị nguyên. Cách phân loại này bị hạn chế trong việc nắm bắt sự phức tạp của thực tiễn xã hội và chiến lược ứng phó ở cấp độ địa phương. Nghiên cứu đã phân tích mỗi ứng phó cụ thể nằm trong một chuỗi liên tục giữa các hành động ngoại sinh và nội sinh, các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sau thiên tai, các ứng phó tự phát và có kế hoạch, những thay đổi bắt buộc và tự nguyện. Cách tiếp cận này đã cho phép rút ra kết luận về một số điểm mạnh và điểm yếu của công tác quản lý rủi ro sau thiên tai ở các cộng đồng vùng cao phía Bắc Việt Nam.*

***Từ khóa:** Ứng phó, thích ứng, thiên tai, biến đổi khí hậu, chuỗi liên tục, Việt Nam.*

***Abstract:** Many studies on disaster risk management and climate change adaptation classify responses to environmental disturbances along a binary division, which fails to capture the complexity of social reality and strategies at the local level. To gain insight into adaptation practices, this paper proposes using a “continuum approach” in a case study of a flash flood in a Tay commune in Lao Cai province. The article identifies eight disaster responses and analyses them as a node on a spectrum between exogenous and endogenous actions, disaster prevention and post-disaster responses, spontaneous and planned adaptations, and compulsory and voluntary changes. This approach allows for conclusions about the strengths and weaknesses of post-disaster risk management in Northern upland communities of Vietnam to be drawn.*

***Keywords:** Response, adaptation, natural disasters, climate change, continuum approach, Vietnam.*

Ngày nhận bài: 6/3/2023; ngày gửi phản biện: 8/3/2023; ngày duyệt đăng: 8/4/2023.

Mở đầu

“Lúc lũ đến đầu gối, em công con em chạy đi vội. Nước đến gầm sàn, em kêu cả nhà chạy đi nhưng chồng em bảo "anh ở đây từ bé, không thấy lũ to bao giờ, không sao đâu". Sau đó lũ cuốn trôi mất cả nhà, trôi hết cả thóc mới, thóc cũ, không lấy được cái gì hết. Cả mấy gia đình chui vào nhà sàn của anh trai (ở phía dưới nhà mình) tránh lũ chờ nước rút. Nếu lúc ấy cái nhà sàn này bị cuốn đi thì tất cả chết hết không còn ai rồi. May mà có nhà của em bị trôi, đập vào nhà sàn của anh trai nên che chắn một phần, còn có một bụi măng tre (ở gần đó) cản dòng nước nên mới giữ được nhà (...). Hôm đấy tưởng là chết rồi, sợ thật” (PVS người dân, 06/12/2019).

Mô tả này là một trong nhiều tường thuật tự sự chúng tôi thu thập được sau trận lũ quét kèm theo sạt lở đất ập đến xã Nghĩa Đô vào rạng sáng ngày 22/10/2018. Sau vài ngày mưa triền miên, một cơn mưa lớn đã đổ xuống ngay đêm trước thảm họa, gây sạt lở nghiêm trọng ở thượng nguồn và chặn ngang dòng chảy của suối Nghĩa Đô. Sau đó, cơn đập tự nhiên này đột ngột bị vỡ gây ra trận lũ quét bất ngờ và tàn khốc. Theo thông báo của Trạm khí tượng thủy văn tỉnh Lào Cai, hiện tượng này xảy ra “do chịu ảnh hưởng của rãnh áp thấp có trục ở vào khoảng 24-26 độ vĩ Bắc, ảnh hưởng của không khí lạnh kết hợp với tác động của vùng hội tụ gió trên cao” (Luu Minh Hải, 2019). Nhà cửa, hàng quán, trường học, cầu cống, đồng ruộng (183ha), chăn nuôi (3.177 con), ao cá (14ha), hệ thống thủy lợi, điện, nước sinh hoạt bị ảnh hưởng nặng nề (UBND xã Nghĩa Đô, 2019b). Con đường đi qua xã bị hỏng một số đoạn, nhiều cầu bắc qua khe bị trôi nên không ít bản bị cô lập trong nhiều tuần, ảnh hưởng đến đời sống của người dân. Theo thống kê của xã, cơn lũ này đã ảnh hưởng đến 704 hộ gia đình. May mắn thay, không có ai trong xã thiệt mạng, nhưng thi thể của hai người dân ở xã bên, nơi xảy ra vụ lở đất, đã được tìm thấy cạnh một trong những cây cầu bị phá hủy. Mặc dù một số xã cùng chung lưu vực sông cũng bị ảnh hưởng bởi diễn biến thời tiết cực đoan này, nhưng Nghĩa Đô là xã chịu thiệt hại nặng nề nhất. Thiệt hại kinh tế ước tính hơn 20 tỷ đồng (UBND xã Nghĩa Đô, 2019b). Cư dân địa phương gọi đây là “trận lũ lịch sử” bởi họ chưa bao giờ trải qua một sự kiện như vậy trong đời.

Lũ lụt đang nổi lên như một trong những hiểm họa phổ biến nhất trên hành tinh (UNISDR và CRED, 2015). Trong đó, Việt Nam là quốc gia đứng thứ tư trên thế giới về số người bị lũ cuốn trôi. Trong số những loại thiên tai thường xuyên xảy ra ở Việt Nam, bên cạnh bão và hạn hán, lũ lụt và sạt lở đất cũng có sức tàn phá rất lớn (McElwee, 2017). Đặc biệt, miền núi phía bắc Việt Nam là một trong những vùng dễ bị tổn thương nhất trước các hiện tượng thời tiết cực đoan này (Worldbank, 2010; Espagne et al., 2021). Từ năm 2001 đến 2019, tại vùng này đã xảy ra 590 trận lũ quét và 946 điểm sạt lở đất. Trong đó, Lào Cai là tỉnh có số trận lũ quét (95 trận) và sạt lở đất (83 trận) lớn nhất (MARD, 2020). Mặc dù không thể khẳng định những sự kiện này là kết quả trực tiếp của biến đổi khí hậu, nhưng những diễn biến đó có thể gia tăng hoặc trở nên trầm trọng hơn cùng với biến đổi khí hậu (Espagne et al., 2021). Do đó, điều quan trọng là phải hiểu người dân và chính quyền địa phương đã trải qua và đối phó với chúng như thế nào.

Trong khi nhiều nghiên cứu về ứng phó với thiên tai hoặc biến đổi khí hậu ở Việt Nam tập trung vào Đồng bằng sông Cửu Long và Đồng bằng sông Hồng, chỉ có một số nghiên cứu đề cập đến vấn đề này ở khu vực miền núi phía Bắc (Schad et al., 2012; Delisle and Turner, 2016; Pham et al., 2019; Ho và Kingsbury, 2020). Hơn nữa, hầu hết các nghiên cứu về ứng phó với hiểm họa khí hậu sử dụng phương pháp định lượng nhiều hơn so với phương pháp định tính dựa trên các nghiên cứu trường hợp ở cấp độ địa phương. Chúng tôi lập luận rằng tiếp cận định tính cho phép nhận diện tốt hơn sự đa dạng của các chiến lược ứng phó trên một địa bàn cụ thể, các tình huống ngẫu nhiên và tính linh hoạt trong hành vi con người (Roncoli et al., 2009; Donald et al., 2009; Faas, 2016; Ho và Kingsbury, 2020).

Để bổ sung khoảng trống nghiên cứu, kể từ năm 2019, chúng tôi đã tiến hành nhiều chuyến điền dã dân tộc học tại Nghĩa Đô - là một xã người Tày của tỉnh Lào Cai, nơi đã bị ảnh hưởng bởi trận lũ lịch sử đi kèm với sạt lở đất. Chúng tôi tập trung tìm hiểu cách người dân địa phương nhìn nhận sự kiện khí hậu cực đoan này và các hành động ứng phó của họ. Tổng cộng, chúng tôi đã tiến hành 8 đợt thực địa, mỗi chuyến đi từ một đến ba tuần. Nhóm nghiên cứu gồm bốn nhà nhân học, ba người Việt Nam và một người Pháp (2 nữ và 2 nam). Việc thu thập dữ liệu được kết hợp với thâm nhập vào đời sống địa phương (các hoạt động nông nghiệp, nghi lễ, cuộc họp chính thức, lễ hội...), quan sát trực tiếp các hoạt động, điều tra dân số vi mô, thu thập các nguồn văn bản chính thức và cá nhân tại địa phương, thực hiện các cuộc nói chuyện không chính thức và các cuộc phỏng vấn bán cấu trúc. Chúng tôi đã thực hiện 279 cuộc phỏng vấn và thảo luận không chính thức với người dân, trưởng thôn, chính quyền địa phương và một số tác nhân bên ngoài như hợp tác xã (HTX) dịch vụ, công ty du lịch tư nhân. Chủ đề nghiên cứu của chúng tôi bao gồm các tác động về vật chất của thiên tai, nhận thức của địa phương về sự kiện này, các tự sự liên quan, những can thiệp khẩn cấp sau thiên tai, quá trình phục hồi và các cách ứng phó khác nhau của chính quyền và dân làng với cú sốc chưa từng có này. Dựa trên tất cả các khía cạnh đó, bài viết chủ yếu tập trung vào vấn đề cuối cùng: mô tả tám hành động ứng phó đã diễn ra sau sự kiện và/hoặc liên quan đến vấn đề quản lý rủi ro thiên tai. Chúng tôi muốn minh họa sự đa dạng của các ứng phó đối với cùng một sự kiện môi trường và đặt chúng trong mỗi “loại hình thích ứng” có liên quan đến danh mục phân loại thường được sử dụng trong các nghiên cứu về ứng phó với hiểm họa khí hậu. Phân tích này sẽ đưa chúng ta vượt ra ngoài sự phân đôi nhị nguyên phổ biến của các “loại hình thích ứng” nhằm tiếp cận và giải quyết vấn đề theo hướng tiếp cận *chuỗi liên tục*.

1. Khái niệm nghiên cứu

Các tư liệu về ứng phó với thiên tai và biến đổi khí hậu đã nêu bật sự phong phú, đa dạng của các hành động ứng phó với thiên tai và lộ trình thích ứng (IPCC, 2012; Goulden và cộng sự, 2009; Gamera và cộng sự, 2014; Leal Filho, 2015 ; Nguyen & Hens, 2019). Sự đa dạng này xuất hiện trong các xã hội với nhiều cú sốc khác nhau, nhưng cũng như trường hợp của chúng tôi minh họa, có sự đa dạng trong cùng một xã hội khi đối mặt với cùng một cú sốc

(Leal Filho, 2013). Các nghiên cứu đi trước thường đưa ra một số phân loại và hầu hết đều dựa trên quan điểm nhị nguyên, như “loại hình thích ứng” theo cặp đối lập (phòng ngừa với đối phó; ngoại sinh với nội sinh, tự phát với có kế hoạch; công cộng với tư nhân; bị động và chủ động; ngắn hạn với dài hạn; cưỡng ép với tự nguyện, mềm dẻo với cứng rắn...) (Pelling & High, 2005; Malik et al., 2010; Gameren et al., 2014). Những phân loại này là bước đầu tiên cần thiết nhưng đầy hạn chế. Mặc dù chúng giúp đánh giá và xác định các đặc điểm cốt lõi và điển hình của những phương án thích ứng khác nhau, nhưng vẫn bị hạn chế trong việc nắm bắt sự phức tạp của thực tiễn xã hội và chiến lược của các tác nhân ở cấp độ địa phương (Artur và Hilhorst, 2012; Castro và Sen, 2022). Trong vấn đề này, các “loại hình thích ứng” điển hình thường tương tác, kết hợp, hợp nhất và đôi khi lai ghép. Do đó, để hiểu sâu về hành vi ứng phó trong bối cảnh của chúng, cần dựa vào nhưng cũng cần phải vượt ra khỏi những sự phân đôi phổ biến này. Thay vì dùng các cặp “loại hình thích ứng” đối lập, trong bài viết này chúng tôi đề xuất phân tích chúng như một chuỗi liên tục.

Malik, Qin và Smith đã áp dụng tiếp cận chuỗi liên tục để giải thích sự khác biệt và sự kết nối giữa hai “loại hình thích ứng”: một bên là sự thích ứng tự phát ở cấp độ cộng đồng và một bên là sự thích ứng có kế hoạch của chính phủ (Malik và cộng sự, 2010). Pannier và cộng sự (2020) lại sử dụng phương pháp tiếp cận chuỗi liên tục để nhận diện các nguồn lực nội sinh và ngoại sinh được sử dụng nhằm thích ứng với hiểm họa khí hậu ở Việt Nam. Chúng tôi đề xuất tiến xa hơn bằng cách xem xét không chỉ sự liên tục giữa hai “loại hình thích ứng” trên, mà còn là sự liên tục giữa nhiều “loại hình thích ứng” khác nhau: ngoại sinh và nội sinh; đối phó sau thiên tai và phòng ngừa trước thiên tai; tự phát và có kế hoạch; cưỡng ép và tự nguyện. Thách thức về phương pháp là việc xác định biên độ mà mỗi thực hành ứng phó cụ thể nằm trong chuỗi liên tục này. Với mục đích này, chúng tôi đã xem xét các chủ thể khác nhau có liên quan, vai trò tương ứng của họ trong việc khởi xướng, thiết kế và thực hiện các ứng phó, các chiến lược và nhận thức khác nhau của họ cũng như những nguồn lực mà họ có thể tiếp cận, huy động và kết hợp để ứng phó sau một cú sốc.

Trong bài viết này, chúng tôi sử dụng hai khái niệm: ứng phó và thích ứng. *Ứng phó* mang nghĩa nội hàm rộng hơn, đề cập đến tất cả các hành động (đối phó, thích ứng, phản ứng, phòng ngừa) trước hoặc sau một hiểm họa khí hậu hoặc diễn biến thời tiết. *Thích ứng* nhấn mạnh đến một hình thức ứng phó cụ thể nhằm giảm thiểu hoặc tránh các mối nguy hại, tăng cường hoặc duy trì nguồn sinh kế, giảm thiểu tính dễ bị tổn thương hoặc cho phép khai thác các cơ hội có lợi (IPCC, 2014). Cuối cùng, chúng tôi định nghĩa *khả năng chống chịu và phục hồi* (resilience) theo cách hiểu rộng là khả năng phục hồi sau một cú sốc mà không cần xem xét liệu cộng đồng có duy trì hay không các chức năng thiết yếu, bản sắc và cấu trúc của cộng đồng. Ngoài ra, thuật ngữ “diễn biến thời tiết” (weather perturbation) được dùng để nói đến các hiện tượng khí hậu hoặc thời tiết bất thường nói chung; “hiểm họa khí hậu” (climatic hazard) đề cập đến các rủi ro tiềm ẩn và các hiện tượng môi trường mà *có khả năng* gây ra hậu quả tiêu

cực, trong khi “thiên tai” là hậu quả của một hiểm họa cụ thể có ảnh hưởng tiêu cực đến xã hội và môi trường.

2. Khái quát địa bàn nghiên cứu

Nghĩa Đô là một xã thuộc huyện Bảo Yên, tỉnh Lào Cai, với 16 thôn bản nằm rải rác trong một thung lũng ở độ cao 400m so với mực nước biển. Xã có dân số 5.476 người tương ứng với 1.204 hộ gia đình. Diện tích của xã là 3.854 ha (UBND xã Nghĩa Đô, 2019a). Trong số 5 dân tộc cùng chung sống ở xã Nghĩa Đô, dân tộc Tày chiếm đa số, 97% dân số. Xã Nghĩa Đô được kết nối với các vùng phụ cận nhờ Quốc lộ 279 chạy qua, nối với Đường cao tốc số 5 Nội Bài - Lào Cai và Quốc lộ 2 đi Hà Giang. Do đó, xã có điều kiện thuận lợi cho các hoạt động giao thương, trao đổi buôn bán và hành chính.

Canh tác lúa nước là hoạt động nông nghiệp chính trên địa bàn xã. Diện tích lúa nước là 503,9ha (UBND xã Nghĩa Đô, 2019a), nằm trong lòng một thung lũng, được canh tác 2 vụ trong năm. Vào năm 2019, năng suất lúa khoảng 5,5 tấn/ha và tổng sản lượng đạt 2.771,4 tấn. Một số hộ gia đình trồng thêm một vụ rau và ngô vào mùa đông (132ha). Trên những triền đồi, người dân trồng ngô (133ha, 575,8 tấn) và sắn. Ngoài ra, có nhiều diện tích để trồng cây lâu năm như bạch đàn, tre (20ha), cọ, bồ đề, cây dược liệu (7ha). Từ vài năm nay, người dân phát triển cây quế (622ha) như một cây chủ đạo đem lại thu nhập cho hộ gia đình. Ngoài rừng sản xuất, rừng phòng hộ có diện tích là 1943ha. Xung quanh nhà ở của các hộ gia đình thường có cây ăn quả (chuối, đu đủ...), ruộng rau và đường như mỗi hộ cũng có ít nhất một ao nuôi cá. Các gia đình thường nuôi lợn, gà, một vài con trâu hoặc bò. Đa số các gia đình đều có một thành viên làm công việc phi nông nghiệp để mang lại nguồn thu như buôn bán, làm công ăn lương hoặc dịch vụ tại địa phương. Theo báo cáo của xã về việc thực hiện nông thôn mới năm 2016-2018, thu nhập bình quân đầu người là 26.000.000 đồng/năm; vào năm 2018, sau lũ quét lịch sử có 13,9% (158 hộ) là hộ nghèo và 17,69% (201 hộ) là hộ cận nghèo.

Trên địa bàn xã, lũ lụt và sạt lở đất đã diễn ra thường xuyên trong thời gian dài nhưng không gây thiệt hại lớn về người và của, chỉ có một số đoạn đường, ruộng lúa bị ảnh hưởng, và đôi khi những khu đất ven sông hoặc một phần sườn đồi, mùa màng bị mất. Tuy nhiên, trận lũ quét qua địa bàn vào rạng sáng ngày 22/10/2018 có sức phá hủy chưa từng có, đặc biệt nghiêm trọng về cường độ và thiệt hại. Khác với những đợt lũ trước, lần này nước dâng lên rất nhanh, đến mức cao kỷ lục chưa từng có và với dòng chảy mạnh cuốn trôi nhà cửa, lúa, hoa màu, cơ sở hạ tầng và đường sá. Một loạt các biện pháp ứng phó đã được thực hiện sau thiên tai, từ việc dọn dẹp và làm sạch khu vực bị ảnh hưởng đến di dời nhà cửa, thay đổi hệ thống cây trồng, xây dựng kè và phát triển các hoạt động phi nông nghiệp. Trong phần tiếp theo, chúng tôi mô tả tám hành động ứng phó trước khi phân tích đặc điểm về “loại hình thích ứng” sẽ được minh họa trong phần cuối cùng.

3. Sự đa dạng của các ứng phó với lũ quét

3.1. Những can thiệp khẩn cấp

Công tác ứng phó khẩn cấp và sau lũ đã được người dân và chính quyền địa phương thực hiện. Ban Chỉ đạo phòng, chống thiên tai lụt bão và tìm kiếm cứu nạn cấp xã là đơn vị chính thức tại địa phương chịu trách nhiệm điều phối các hoạt động hỗ trợ sau thiên tai. Ngay sau trận lũ quét, hành động can thiệp đầu tiên của người dân là cố gắng cứu người, gia súc (đặc biệt là trâu, bò) và tài sản (tiền tiết kiệm, xe máy). Phản ứng khẩn cấp thứ hai đã được thực hiện bởi chính quyền địa phương là nhanh chóng kết nối để thông báo về tình hình, kêu gọi hỗ trợ vật chất và nhân lực, cố gắng ngăn chặn thiệt hại ở các làng đã bị ảnh hưởng và ở vùng hạ lưu sông. Sau khi can thiệp khẩn cấp, công tác dọn dẹp mặt bằng và khôi phục sau lũ về cơ bản đã được thực hiện. Chính quyền hỗ trợ vật chất (thực phẩm và chỗ ở tạm thời), đặc biệt cho các hộ gia đình bị ảnh hưởng nặng nề, tổ chức dọn dẹp và sửa chữa tạm thời tài sản tập thể hay không gian công cộng. Ngoài huy động dân làng, chính quyền còn huy động các lực lượng công an, bộ đội, dân quân tự vệ, đội xung kích, các tổ chức đoàn thể tại chỗ và các xã lân cận. Tỉnh cũng hỗ trợ kinh phí thuê máy xúc để giải phóng và dọn dẹp mặt bằng nhà ở và đất nông nghiệp ở trung tâm xã, một trong những khu vực bị ảnh hưởng nặng nề nhất. Nghiên cứu trường hợp này cho thấy chính quyền địa phương có khả năng triển khai các hoạt động tái thiết sau thiên tai thông qua việc huy động nguồn nhân lực dồi dào ngay cả trong điều kiện nguồn tài chính rất hạn hẹp.

3.2. Những thay đổi về nhà ở sau lũ

Trên địa bàn xã, trong số 222 ngôi nhà bị ảnh hưởng, có 59 ngôi nhà bị sập hoặc hư hỏng nặng. Trong đó có 12 ngôi nhà bị cuốn trôi, 37 ngôi nhà bị hư hỏng từ 30% đến 70%. Chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu cụ thể trên 42 hộ bao gồm tất cả các hộ có nhà bị cuốn trôi hoặc hư hỏng nặng (từ 30% đến 70%). Theo đó, có tổng số 22 hộ gia đình quyết định chuyển nhà đến nơi an toàn hơn (tự nguyện hoặc được chính quyền địa phương khuyến khích và hỗ trợ) và 15 hộ gia đình đã cải tạo nhà ở tại vị trí cũ. Trong đó có 12 ngôi nhà bị cuốn trôi hoặc bị phá hủy nặng nhưng vẫn được dựng lại ở vị trí cũ. Nâng cấp nhà bao gồm việc nâng nền nhà (xem hình 1) và/hoặc thay nhà gỗ/nhà sàn gỗ bằng nhà bê tông (1 hoặc 2 tầng). Một số hộ còn xây kho trên gác xép ngay trong nhà để cất giữ những tài sản quan trọng. 5 hộ gia đình khác không thay đổi bất cứ điều gì vì không có nguồn lực.

Nguồn lực mà các hộ gia đình huy động để di chuyển hoặc nâng cấp nhà sau lũ có thể được xác định từ bốn nguồn vốn sau: (1) Hỗ trợ từ Nhà nước từ 4 triệu đến 40 triệu đồng/hộ; (2) Khoản vay tín dụng ngân hàng từ 50 đến 100 triệu đồng; (3) Vốn từ thị trường (các hoạt động phi nông nghiệp hoặc nguồn tiền lương, buôn bán các nông sản) của gia đình; (4) Nguồn lực từ các mạng lưới quan hệ cá nhân.

Nhà nước hỗ trợ thiệt hại nhà ở theo các mức độ như sau: nếu thiệt hại từ 30% - 50% (22 hộ) mỗi hộ được nhận 4 triệu đồng; từ 50% - 70% (15 hộ) là 7 triệu đồng; khi nhà bị cuốn

trôi mỗi hộ được nhận 20 triệu đồng (12 hộ). Kinh phí này do Mặt trận Tổ quốc tỉnh cấp và chỉ những người có chứng nhận quyền sử dụng đất và hộ khẩu cư trú mới đủ điều kiện được hưởng trợ cấp đền bù. Chúng tôi đã gặp những hộ dân bị ảnh hưởng nặng nhưng không có giấy chứng nhận quyền sử dụng đất hoặc hộ khẩu. Kết quả là họ không được hưởng lợi từ sự hỗ trợ này của Nhà nước và vẫn duy trì tình trạng dễ bị tổn thương. Ngoài ra, Hội Chữ thập đỏ đã phân phát từ 2 đến 7 triệu đồng cho tất cả các hộ gia đình bị ảnh hưởng ngay sau thiên tai và vào dịp Tết Nguyên Đán sau đó.



Hình 1: Nâng cấp nhà sau lũ

Ảnh: Phan Thị Kim Tâm, chụp ngày 18/10/2020

Các khoản hỗ trợ khác cũng được Nhà nước phân bổ để giúp người dân giảm khả năng bị ảnh hưởng bởi lũ. Một khoản trợ cấp 20 triệu đồng được trao cho những hộ sống trong khu vực có nguy cơ đã được chính quyền công nhận để chuyển nhà của họ đến nơi an toàn. Các khoản trợ cấp này đến từ Ủy ban nhân dân huyện và được trao sau khi công trình nhà mới hoàn thành và được chính quyền nghiệm thu. Theo ghi nhận của chúng tôi, 2 hộ dân có nhà bị cuốn trôi cũng đã nhận được thêm 20 triệu đồng để xây dựng lại ngôi nhà mới ở nơi an toàn (ngoài 20 triệu đồng hỗ trợ thiệt hại) và 9 hộ dân khác nằm trong vùng rủi ro đã nhận được 20 triệu đồng để di dời nhà ở khẩn cấp.

Các hộ có nhà bị cuốn trôi hoàn toàn (12 trường hợp) cũng được vay 100 triệu đồng với lãi suất 0,65%/tháng trong vòng 10 năm từ Ngân hàng Chính sách xã hội. Những người khác cũng có thể được hưởng lợi từ khoản vay của ngân hàng này nếu họ được phân loại là “hộ nghèo” nhưng với số tiền nhỏ hơn (50 triệu đồng) và thời hạn trả nợ ngắn hơn (5 năm).

Theo ước tính của người dân, chi phí xây dựng lại một ngôi nhà khoảng từ 200 đến 800 triệu đồng. Chính vì thế, số tiền Nhà nước hỗ trợ chỉ giúp người dân chi trả một phần nhỏ trong tổng chi phí. Phần còn lại đều do các hộ gia đình tự chi trả. Nghiên cứu trường hợp của 42 hộ gia đình cho thấy để trang trải chi phí, người dân thường phải kết hợp các khoản vay ngân hàng (có hoặc không có lãi suất ưu đãi), các khoản vay từ mạng lưới quan hệ của họ (có hoặc không có lãi suất) và các loại hỗ trợ mang tính tương hỗ từ mạng lưới xã hội (bằng tiền, vật chất và lao động). Để trả nợ, nhiều người phải tham gia vào các hoạt động phi nông nghiệp để kiếm tiền, đôi khi phải ở xa làng và trong điều kiện làm việc khó khăn. Việc xây dựng lại và di dời nhà cửa để giảm thiểu rủi ro đã khiến nhiều hộ mắc nợ về tài chính và nợ nghĩa tình, và trong một số trường hợp có thể làm tăng tính dễ bị tổn thương.

3.3. Các hoạt động phi nông nghiệp và sự đa dạng hoá nguồn thu nhập

Trước khi trận lũ quét lịch sử xảy ra, đa số các hộ gia đình đều có ít nhất một thành viên tham gia hoạt động phi nông nghiệp để mang lại nguồn thu nhập bổ sung bên cạnh các hoạt động nông nghiệp. Sau năm 2018, trận lũ quét gây ảnh hưởng nặng nề đến nguồn sinh kế nông nghiệp chủ đạo của các hộ bị thiệt hại. Tại thời điểm này, các hoạt động phi nông nghiệp không còn là nguồn sinh kế bổ trợ mà trở thành nguồn lực chính để bù đắp vào những khoản chi phí sử dụng cho việc khắc phục và tái thiết cuộc sống sau thiên tai, như xây lại nhà, khôi phục ruộng, mua lại đồ dùng, trả các chi phí sinh hoạt hàng ngày (điện, xăng, học phí, thuốc men...). Người dân tham gia các ngành nghề phi nông nghiệp như: (1) Buôn bán (cửa hàng tạp hoá, chợ, bán rong, buôn bán nông sản); (2) Làm công ăn lương (công nhân nhà máy, xí nghiệp, xây dựng, cơ quan nhà nước hoặc tư nhân...); (3) Các dịch vụ nhỏ tại địa phương (quán ăn, quán nước, làm tóc, sửa xe...). Gia đình anh Hùng¹ là một ví dụ điển hình. Trước lũ, hộ này kết hợp giữa việc canh tác lúa nước và người chồng thỉnh thoảng đi làm thuê để duy trì cuộc sống. Sau đó, cơn lũ đã cuốn đi toàn bộ nhà cửa và tài sản của gia đình, đồng thời phá huỷ toàn bộ diện tích 3 sào ruộng. Trong vòng ba vụ (một năm rưỡi), gia đình anh Hùng chưa thể khôi phục ruộng để canh tác trở lại và họ bắt buộc phải phụ thuộc hoàn toàn vào hoạt động phi nông nghiệp. Nhưng giai đoạn đầu họ phải xây lại nhà mới, nên trong vòng vài tháng không thể đi làm xa để kiếm tiền. Họ cũng phải vay ngân hàng và anh em. Người chồng có nghề xây dựng nên có thể tự làm phần lớn công việc và giảm chi phí thuê nhân công. Sau khi hoàn thành xây nhà anh mới đi làm thuê được. Nhờ có những mối quan hệ anh em từ trước, anh Hùng dễ dàng tìm kiếm công việc thợ xây ở các huyện lân cận. Đối với người vợ, họ hàng bên ngoại đã kết nối và tạo cơ hội để chị có thể vào tỉnh Bình Dương làm việc trong xí nghiệp nhà máy. Bởi có con nhỏ, hai vợ chồng phải luân phiên đi làm thuê xa để kiếm tiền

¹ Tất cả các tên riêng của người và thun bản n trong bài viết đã được thay đổi để đảm bảo tính bảo mật thông tin trong nghiên cứu.

trang trải và ổn định lại cuộc sống. Cuối cùng, sau 3 năm lao động vất vả, hiện nay họ đã khôi phục lại sinh kế ổn định.

Sự tham gia mạnh mẽ của những nông dân bị ảnh hưởng vào các hoạt động phi nông nghiệp sau thiên tai đã cho thấy vai trò trung tâm của “thị trường” (lao động hoặc hàng hóa) như một kênh phân bổ nguồn lực để hồi phục sau lũ và rộng hơn là tái thiết lại nguồn sinh kế. Nó cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đa dạng hóa thu nhập nhằm đối phó với các rủi ro liên quan đến khí hậu. Ngược lại, nó cũng làm nổi lên tính dễ bị tổn thương của những cộng đồng phụ thuộc vào tài nguyên thiên nhiên trước sự xáo trộn của môi trường.

3.4. Sự thay đổi trong hệ thống thủy lợi

Diện tích trồng lúa của bản Sại nằm trong thung lũng đã bị ảnh hưởng nghiêm trọng trong trận lũ lịch sử. Trong khu vực này, một đoạn kênh bê tông thủy lợi cũng bị lũ đánh sập. Tuy nhiên, chính quyền xã chưa xin được kinh phí để sửa chữa hệ thống thủy lợi này. Trong thôn, hầu hết người dân muốn tiếp tục trồng lúa ở những nơi có thể. Để tưới tiêu, họ đã phát triển một giải pháp cục bộ: dẫn nước từ khe núi đến ruộng lúa của gia đình bằng ống nhựa PVC. Những ống này thường được sử dụng cho việc dẫn nước dùng sinh hoạt hàng ngày. Chi phí mua ống là 300.000 đồng/100m, nhưng khoảng cách giữa ruộng lúa và suối có thể lên tới vài trăm mét. Trung bình, mỗi hộ ước tính chi khoảng 1,5 triệu đồng. Đây là khoản chi đáng kể so với thu nhập của người dân. Giải pháp cục bộ này chỉ là tạm thời trong khi người dân chờ Nhà nước sửa chữa các kênh mương bị hư hỏng. Cách thích ứng này phản ánh năng lực nội sinh và tự chủ của người dân để thích nghi với mọi tình huống ngay cả khi chưa có sự hỗ trợ kịp thời từ chính quyền địa phương. Tuy nhiên, lựa chọn này dường như không bền vững bởi người dân thường phàn nàn về việc thiếu nước tưới cho đồng ruộng vào vụ chiêm xuân do nguồn nước khô cạn vì bị tiêu thụ quá mức. Hơn nữa, giải pháp này chỉ được thực hiện tại một thôn duy nhất. Có nhiều khu ruộng lúa khác không thể lấy nước về do quá xa nguồn nước hoặc không thể cải tạo lại ruộng sau quá trình bị sạt lở, vùi lấp. Người dân buộc phải chuyển đổi cơ cấu cây nông nghiệp.

3.5. Chuyển đổi cây nông nghiệp

Trận lũ lịch sử đã làm 61ha diện tích lúa bị hư hỏng (70% bị cát đá vùi lấp), 88ha diện tích ngô, sắn và cây màu trên các sườn đồi bị sạt lở, 14ha ao cá bị mất trắng. Những thay đổi đầu tiên trong hệ thống cây trồng diễn ra trên những cánh đồng lúa không thể khôi phục thậm chí ngay cả sau hai hoặc ba vụ bởi chúng đã bị chôn vùi dưới lớp cát và đá dày và/hoặc không có mương tưới tiêu. Một số nông dân trồng ngô, sắn hoặc chuối thay cho cây lúa. Những người khác tạm thời từ bỏ mảnh đất bị ảnh hưởng nhưng đã phát triển thêm ở những mảnh còn lại vụ thứ ba – vụ đông với rau và cây ngắn ngày (như lạc, khoai tây, rau cải, sắn,...) để bù đắp thiệt hại. Trong khi đó, phù sa bồi đắp sau lũ cũng đã khuyến khích một số hộ không bị vùi lấp ruộng phát triển cây khoai tây vụ đông bởi nó liên quan đến một dự án trước đây của Nhà nước về việc hỗ trợ giống khoai tây. Để có thu nhập bù đắp thiệt hại, một số nông

dân đã tập trung hơn vào việc trồng cây trên các sườn đồi, đặc biệt là cây quế. Cuối cùng, nhiều nông dân chuyển từ trồng lúa sang trồng dâu và nuôi tằm. Hơn nữa, không hiếm trường hợp cùng một hộ gia đình nhưng họ chuyển từ phương án này sang phương án khác hoặc kết hợp nhiều phương án.

3.6. Chuyển đổi sang trồng dâu nuôi tằm

Sự chuyển đổi sang trồng dâu nuôi tằm là một trong những thay đổi chủ đạo mà chúng tôi đi sâu tìm hiểu bởi việc chuyển từ canh tác lúa sang các loại hoa màu (có tính thương mại) là một đặc điểm phổ biến trong chiến lược thích ứng tại Việt Nam (McElwee, 2010; Ho & Kingsbury, 2020). Trong trường hợp nghiên cứu của chúng tôi, nó thể hiện một sự thay đổi đáng kể từ nông nghiệp tự cung tự cấp dựa trên canh tác lúa nhằm đảm bảo an ninh lương thực sang nền nông nghiệp có định hướng thị trường dựa trên hàng hóa thương mại.

Việc chuyển sang trồng dâu nuôi tằm được khởi xướng từ dự án của một HTX dịch vụ địa phương phối hợp với Trung tâm nghiên cứu Dâu tằm tư Trung ương. Dự án này là một sáng kiến tư nhân nhưng cũng là một phần trong chính sách chung ở 6 tỉnh Tây Bắc. Mục tiêu của dự án là nâng cao thu nhập cho người dân địa phương và rộng hơn là đưa mô hình này trở thành “mũi nhọn phát triển kinh tế của huyện”. Bên cạnh đó, các khu vực mà chính sách hướng đến cũng nằm gần sông suối và thường xuyên bị ngập lụt “nhằm mở ra một hướng phát triển kinh tế mới, góp phần giảm nhẹ tác động tiêu cực do thiên tai gây ra” (Ngọc và Nông, 2019). Giám đốc HTX, người đã thiết kế dự án trồng dâu nuôi tằm này khẳng định mục đích của dự án nhằm cải thiện nguồn thu nhập của người dân, đồng thời thúc đẩy việc thích ứng với biến đổi khí hậu bởi loại hình canh tác này có khả năng chống chịu rủi ro lũ lụt và hạn hán cao hơn (PVS ngày 07/18/2020). Hơn nữa, nó cũng là một phần của các chiến lược đa dạng hoá nguồn sinh kế - một biện pháp có thể tăng cường khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu (Ellis, 1998; Ho và Kingsbury, 2020).

Dự án trồng dâu nuôi tằm đã được tiến hành ở các xã lân cận kể từ năm 2017 và được đề xuất thực hiện tại xã Nghĩa Đô chỉ vài tháng trước trận lũ quét. Tuy nhiên, vào thời điểm đó, không người dân nào sẵn sàng bỏ ruộng lúa để trồng hoa màu. Theo quan niệm của dân làng, an ninh lương thực được ưu tiên hơn việc tạo ra các thu nhập phụ thuộc vào thị trường. Trên thực tế, đã xuất hiện hai động lực mà sự kết hợp giữa chúng đã thúc đẩy một số nông dân thay đổi sự ưu tiên của mình và chấp nhận đổi mới nông nghiệp: trận lũ lịch sử và cơ hội kinh tế mới.

Thứ nhất, sự chuyển đổi trồng dâu nuôi tằm này được kích hoạt bởi tác động của trận lũ quét đối với diện tích lúa. Tại khu vực bị ảnh hưởng, 70% diện tích lúa thiệt hại đã bị chôn vùi dưới lớp cát, đá và gỗ dầy. Người dân đã cố gắng hết sức khôi phục lại cánh đồng để trồng lúa, chủ yếu bằng cách thuê máy xúc với chi phí 400.000 - 500.000 đồng/1 giờ. Tuy nhiên, nhiều mảnh ruộng vẫn không thể phục hồi lại, thậm chí sau 2 hoặc 3 mùa vụ. Hơn nữa, phần lớn hệ thống thủy lợi đã bị phá hủy bởi cơn lũ. Không có nguồn nước ổn định dẫn đến việc không thể trồng lúa, ngay cả trên những thửa ruộng đã được khôi phục. Việc chuyển đổi cây trồng trở nên

cần thiết, đặc biệt là những loại cây trồng phù hợp với đất cát khô hạn như cây dâu tằm. Trong điều kiện đó, không còn lựa chọn nào phù hợp hơn, một số hộ đã bắt đầu theo dự án trồng dâu nuôi tằm.

Thứ hai, thu nhập từ việc chuyển đổi sang trồng dâu nuôi tằm vào thời điểm này cũng góp phần tạo thêm nguồn thu nhập đáng kể cho người dân sau thiên tai. Theo tính toán của HTX, nếu thực hiện đúng quy trình kỹ thuật thì có thể thu được 443,2 triệu đồng/ha/năm (Mạnh Dũng, 2018). Trên thực tế, thu nhập có thể thay đổi rất nhiều tùy thuộc vào giá thu mua kén, theo mùa (tùy thuộc vào nhiệt độ khác nhau) và diện tích thực tế dành cho việc trồng dâu. Các khảo sát của chúng tôi chỉ ra rằng, với 3 sào dâu, mỗi tháng người dân có thể thu được trung bình từ 2.000.000 đồng đến 5.500.000 đồng và phần lớn người dân đều cho rằng đây là khoản thu nhập vượt trội so với lúa gạo (2 đến 5 lần). Trồng dâu nuôi tằm là một công việc hàng ngày tương đối bận rộn nhưng ít tốn sức và ít phụ thuộc vào khí hậu hơn so với trồng lúa. Một trong những người dân đầu tiên trong làng thực hiện việc chuyển đổi cho biết: *“Tôi nghĩ đó là công việc khá dễ dàng. Chỉ có lúc đầu làm mất một chút công lấy cỏ thôi, sau nuôi cũng dễ, chỉ cần biết đi hái lá về cho tằm ăn thôi. Nuôi con tằm này nó sinh trưởng nhanh mà hiệu quả gấp đôi cả thóc. Nếu như mỗi một năm cả hai vụ lúa thu được 8 tạ/3 sào thì trồng dâu nuôi năm 1 tháng thu được hơn 8 tạ”* (PVS người dân, ngày 28/01/2020). Động lực kinh tế này không chỉ tác động đến các hộ gia đình bị ảnh hưởng. Khảo sát tại Bản Thảm cho thấy, nhiều người dân có ruộng không bị ảnh hưởng bởi lũ cũng đã quyết định chuyển đổi từ trồng lúa sang trồng dâu tằm do thu nhập mà nó có thể mang lại.

Từ việc một số nông dân ban đầu chuyển đổi cây trồng vì không thể khôi phục lại ruộng lúa sau thiên tai, việc tạo ra nguồn lợi mới bằng cách tham gia trồng dâu nuôi tằm và đa dạng hóa sinh kế cũng là một lý do quan trọng để thúc đẩy thay đổi. Kết quả là vài tháng sau trận lũ lịch sử, những hợp đồng đầu tiên giữa nông dân và HTX dịch vụ đã được ký kết trong thời hạn 10 năm. Theo hợp đồng, nông dân sẽ cung cấp đất và sức lao động trong khi HTX cung cấp đào tạo về kỹ thuật và đầu vào (giống dâu và phân bón). Riêng ấu trùng tằm, nông dân phải mua với giá 200.000 đồng/vòng. HTX cũng có nghĩa vụ thu mua tất cả các sản phẩm đạt tiêu chuẩn chất lượng với giá tối thiểu không dưới 80.000 đồng/kg kén. Những nương dâu đầu tiên tại xã xuất hiện vào tháng 7/2019, chín tháng sau trận lũ lịch sử. Theo báo cáo của Ủy ban nhân dân xã về kết quả thực hiện mục tiêu kinh tế - xã hội năm 2019 và kế hoạch năm 2020 (số 71/BC-UBND), tại thời điểm triển khai dự án năm 2019, có 145 hộ đăng ký trồng dâu với diện tích 31,6ha. Tháng 12/2019, 20ha dâu tằm đã được khai thác và xuất bán lứa kén đầu tiên. Năm 2020, có thêm 34 hộ tham gia dự án và diện tích chuyển đổi thêm là 6,3ha. Theo báo cáo của khuyến nông xã, đã có tổng số 179 hộ đăng ký chuyển đổi ruộng lúa sang trồng dâu tằm với 37ha, chiếm 14% diện tích lúa toàn xã.

Sự thay đổi trong thực hành nông nghiệp này đã giúp đảm bảo sinh kế bằng cách khởi động lại sản xuất nông nghiệp trên diện tích đất bị thiệt hại do lũ quét. Hơn nữa, dâu tằm cũng tạo nguồn thu nhập mới cao hơn lúa. Nhưng về lâu dài, sự thay đổi trong hệ thống cây trồng này sẽ chuyển từ rủi ro về môi trường tự nhiên sang các rủi ro kinh tế. Mặc dù nó làm giảm tính dễ bị tổn thương trước các hiện tượng khí hậu cực đoan, nhưng cũng làm gia tăng sự phụ thuộc vào thị trường toàn cầu và do đó làm tăng tính dễ bị tổn thương về kinh tế. Nếu giá tằm giảm hoặc HTX không thu mua nữa thì thu nhập của nông dân và an ninh lương thực sẽ bị đe dọa. Người nông dân nhận thức khá rõ những rủi ro này, nhất là những hộ quyết định chuyển đổi hết ruộng lúa và không có nhiều nguồn thu nhập khác. “Vừa làm vừa sợ” trở thành một tâm lý chung được họ nhắc lại nhiều lần trong các cuộc phỏng vấn.

Những mối lo ngại đó đã đến vào thời điểm dịch COVID-19 diễn ra khi giá tơ tằm giảm trên thị trường quốc tế, ảnh hưởng trực tiếp đến giá mua kén của HTX (có lúc chạm giá 50.000 đồng/kg). Hơn nữa, theo người dân, con tằm chết nhiều do nguồn giống không đảm bảo chất lượng, kèm theo giá cả ngày càng bấp bênh đã gây thiệt hại lớn về thu nhập so với nguồn vốn và sức lao động đầu tư vào công việc này của họ. Kéo theo đó là động lực của người nông dân cũng giảm mạnh. Do vậy, người dân đã “theo nhau” áp dụng cách thức canh tác mới, thì họ cũng “theo nhau” để từ bỏ. Từ năm 2021, nhiều nông dân đã bỏ nghề trồng dâu nuôi tằm, tuy nhiên vẫn có một số hộ tiếp tục, nhất là ở những vùng chưa thể khôi phục trồng lúa. Nhưng đến giữa năm 2022, những ruộng dâu cuối cùng cũng đã bị dân làng phá bỏ. Người dân chuyển về trồng lúa nước (nếu có thể), hoặc các loại cây trồng thay thế khác như ngô, sắn, lúa cạn và cây quế. Trong đó, trồng lúa cạn và quế trên ruộng là điều hoàn toàn mới đối với người dân và biện pháp này thể hiện tính sáng tạo và năng động của họ trong việc ứng phó với hiểm họa khí hậu.

3.7. Xây dựng cơ sở hạ tầng để phòng ngừa rủi ro

Ủy ban nhân dân xã đã được cấp kinh phí để kè (nâng cao và bê tông hóa) bờ sông bị sạt lở và ngập lụt. Những khoản đầu tư này không liên quan trực tiếp đến trận lũ lịch sử mà là một phần của các biện pháp phòng ngừa địa phương đã thực hiện trong một thời gian dài. Hiện đã có một số điểm được gia cố bờ kè để bảo vệ diện tích lúa thường xuyên bị ngập úng. Kể từ trận lũ lịch sử và liên quan đến khu vực dễ bị ảnh hưởng nhiều nhất, 1.135m kè gia cố bằng bê tông đã được xây dựng ở 4 bản. Trong khi người dân được yêu cầu cho ý kiến về các khu vực cần bảo vệ, thì chính quyền cấp huyện và tỉnh mới là người quyết định nơi các công trình sẽ được xây dựng. Đây là một ví dụ về các hành động thích ứng chủ động do Nhà nước khởi xướng nhằm giảm nguy cơ lũ lụt và sạt lở đất. Năm 2023, khu chợ mới được xây dựng tại trung tâm xã, một trong những vùng chịu ảnh hưởng nặng nề nhất của trận lũ quét. Về mặt nhận thức rủi ro, điều này cho thấy chính quyền tin rằng việc kè mới như vậy sẽ ngăn cản các

trận lũ quét, hoặc họ nghĩ, thậm chí hy vọng một trận lũ quét lớn như thế sẽ không bao giờ xảy ra nữa. Ngoài các hành động của Nhà nước, người dân cũng tự gia cố bờ kè bằng đá, cỏ và cây cối để bảo vệ những ngôi nhà và mảnh ruộng dễ bị ảnh hưởng. Ngoài ra, còn có một phương pháp truyền thống như trồng cây tre gai dọc theo bờ sông để chống xói mòn, sạt lở đất và lũ lụt cũng được thực hiện. Những thực hành phòng ngừa này cũng là một phần của việc thích ứng chủ động. Tuy nhiên, các biện pháp này chỉ có hiệu quả để kiểm soát các cơn lũ bình thường, chưa đủ để chống lại những trận lũ quét khủng khiếp như năm 2018.

3.8. Các biện pháp phòng ngừa mang tính công nghệ kỹ thuật

Chính quyền địa phương đã có hệ thống thông tin cảnh báo lượng mưa trên nền tảng kỹ thuật số (ứng dụng VRain), có thể truy cập được từ điện thoại di động của cán bộ chức năng được giao theo dõi. Ứng dụng này do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cung cấp, cho phép người dùng theo dõi lượng mưa ở mỗi xã, được cung cấp trạm đo mưa tự động, do đó có thể dự đoán khả năng lũ lụt xảy ra trong khu vực. Tuy nhiên, một thông tin viên cho biết, xã quan trọng nhất nằm ở thượng nguồn sông chưa có trạm khí tượng, vì thế không thể đo đạc cũng như dự báo lượng mưa ở thượng nguồn và tính toán mức độ ảnh hưởng ở vùng hạ nguồn. Hơn nữa, những sáng kiến này dường như mang tính cá nhân, bởi khi các cán bộ chức năng được thay thế hay luân chuyển công tác, các cán bộ mới không phải lúc nào cũng được trang bị hoặc thông báo về kỹ thuật này. Bên cạnh đó, chưa có các cơ chế để thúc đẩy sự phối hợp giữa các xã ở thượng nguồn và hạ nguồn, cũng như phát huy việc sử dụng các công cụ dự báo thời tiết để dự đoán và quản lý rủi ro khí hậu tốt hơn.

4. Thảo luận: Vượt qua tiếp cận phân chia nhị nguyên thông thường

4.1. Chuỗi liên tục giữa các “loại hình thích ứng”

Phần này thảo luận về “loại hình thích ứng” tương ứng với các hành động ứng phó đã được mô tả ở trên. Chúng tôi lập luận rằng nghiên cứu trường hợp này đã thách thức lý thuyết về sự phân đôi phổ biến trong các nghiên cứu trước. Do đó, thay vì các “loại hình thích ứng” đối lập theo quan niệm nhị nguyên, chúng tôi đề xuất tiếp cận các ứng phó với hiểm họa khí hậu như một chuỗi liên tục giữa hành động ngoại sinh và nội sinh, biện pháp đối phó và phòng ngừa, thích ứng tự phát và có kế hoạch, thay đổi cưỡng ép và tự nguyện. Phương pháp này bao gồm việc coi “loại hình thích ứng” này là các cực (hoặc các loại hình lý tưởng) và xác định biên độ khác nhau mà mỗi hành động ứng phó rơi vào giữa các cực này. Để làm như vậy, chúng tôi huy động 4 tham số xác định biên độ của mỗi hành động ứng phó quan sát được trong chuỗi liên tục này: ai khởi xướng, ai thiết kế, ai xuất vốn và ai thực hiện các thực hành ứng phó. Bảng dưới đây áp dụng phương pháp này cho tám hành động ứng phó sau lũ lụt mà chúng tôi đã mô tả ở trên (*xem Bảng 1*).

4.2. Sự kết hợp các nguồn lực để ứng phó với cú sốc: giữa ngoại sinh và nội sinh

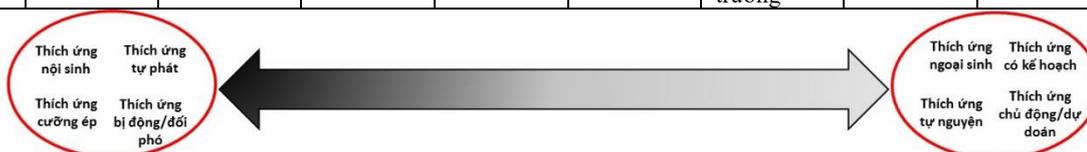
Các cách phân loại chung về thực hành thích ứng thường đưa ra sự khác biệt giữa những hoạt động ứng phó được thúc đẩy bởi các tác nhân, nguồn lực và đầu vào bên ngoài hoặc bên trong. Tùy thuộc vào các tác giả và các định nghĩa, sự khác biệt này được gọi là thích ứng tự chủ hoặc tự phát (autonomous) với thích ứng có kế hoạch (planned adaptation), thích ứng tự thân (autochthonous) với thích ứng ngoại sinh (exogenous), thích ứng tư nhân với công cộng (private vs. public adaptation) (Malik và cộng sự, 2010; Pelling & High, 2005). Đồng tình với Pannier và cộng sự (2020), chúng tôi sử dụng quan niệm thích ứng nội sinh và ngoại sinh. Thích ứng nội sinh do đó có thể được hiểu là các hành động thích ứng được khởi xướng và thực hiện chủ yếu bởi những tác nhân và các nguồn lực tại địa phương (Howard và Pecl, 2019). Ngược lại, thích ứng ngoại sinh đề cập đến các trường hợp trong đó những tác nhân, nguồn lực và đầu vào bên ngoài chủ yếu định hình sự hình thành và quá trình thích ứng.

Trong trường hợp của chúng tôi, trong khi một số ứng phó như đa dạng hóa hệ thống cây trồng (sắn, ngô, cây ăn quả, cây sản xuất...) đã được khởi xướng, thiết kế, đầu tư và thực hiện chỉ bởi các tác nhân địa phương dựa trên những nguồn lực trong cộng đồng sở tại, một số biện pháp khác (xây dựng cơ sở hạ tầng và các công cụ phòng ngừa mang tính kỹ thuật) lại chủ yếu dựa vào các nguồn lực và tác nhân bên ngoài (xem Bảng 1).

Bảng 1: Chuỗi liên tục giữa “loại hình thích ứng”

Hành động ứng phó	Thay đổi hệ thống thủy lợi	Chuyển đổi và đa dạng hoá hệ thống cây trồng	Các hoạt động phi nông nghiệp và đa dạng hoá nguồn sinh kế	Các can thiệp khẩn cấp	Di dời hoặc nâng cấp nhà ở	Chuyển đổi từ canh tác lúa sang trồng đậu nuôi tằm	Các biện pháp phòng ngừa mang tính công nghệ kỹ thuật	Xây dựng cơ sở hạ tầng
Người khởi xướng	Tác nhân địa phương	Tác nhân địa phương	Tác nhân địa phương	Tác nhân bên ngoài và địa phương	Tác nhân bên ngoài và địa phương	Tác nhân bên ngoài và địa phương	Tác nhân địa phương	Tác nhân bên ngoài
Người thiết kế	Tác nhân địa phương	Tác nhân địa phương	Tác nhân địa phương	Tác nhân bên ngoài và địa phương	Tác nhân địa phương	Tác nhân bên ngoài	Tác nhân bên ngoài	Tác nhân bên ngoài
Nguồn kinh phí	Tác nhân và nguồn lực địa phương	Tác nhân và nguồn lực địa phương	Tác nhân và nguồn lực từ địa phương và bên ngoài	Tác nhân và nguồn lực từ địa phương và bên ngoài	Tác nhân và nguồn lực từ địa phương và bên ngoài	Tác nhân và nguồn lực từ địa phương và bên ngoài	Nguồn lực bên ngoài	Nguồn lực bên ngoài
Người thực hiện	Tác nhân địa phương	Tác nhân địa phương	Tác nhân địa phương	Tác nhân bên ngoài và địa phương	Tác nhân địa phương	Tác nhân địa phương	Tác nhân địa phương	Tác nhân bên ngoài
Mức độ hiệu quả trong	Nâng cao năng lực thích ứng	Nâng cao năng lực thích ứng	Nâng cao năng lực thích ứng	Nâng cao khả năng chống	Giảm thiểu khả năng bị	Giảm thiểu tính dễ bị tổn thương	Cải thiện biện pháp phòng	Giảm thiểu khả năng bị

việc giảm thiểu tính dễ bị tổn thương				chịu và phục hồi	ảnh hưởng	đổi với lũ và hạn hán nhưng làm gia tăng tính dễ bị tổn thương trước biến động thị trường	ngừa rủi ro	ảnh hưởng
---------------------------------------	--	--	--	------------------	-----------	---	-------------	-----------



Giữa hai cực này, có những ứng phó dựa trên sự kết hợp của các nguồn lực bên trong lẫn bên ngoài có liên quan đến cả người dân địa phương và các tác nhân bên ngoài. Đó là trường hợp thay đổi vị trí hoặc nâng cấp nhà ở. Trong một vài trường hợp, Nhà nước khuyến khích và hỗ trợ người dân di dời khỏi nơi nguy hiểm, nhưng cũng có trường hợp người dân tự động di chuyển hay gia cố nhà cửa. Trong cả hai trường hợp, họ kết hợp sự hỗ trợ từ Nhà nước (trợ cấp), nguồn lực địa phương (mạng lưới xã hội của các cá nhân, tiết kiệm cá nhân) và sự tham gia vào nền kinh tế thị trường tự nhân để tạo thu nhập đủ trang trải (hoặc hoàn trả) các khoản chi phí xây dựng.

Sự kết hợp giữa các yếu tố đầu vào bên trong và bên ngoài cũng diễn ra trong trường hợp chuyển đổi từ trồng lúa sang trồng dâu nuôi tằm. Sự thay đổi được khởi xướng và thiết kế bởi các tác nhân bên ngoài (Nhà nước và HTX) nhưng được thực hiện bởi người dân địa phương và được đầu tư bởi cả người dân và các tổ chức bên ngoài. Sự chuyển đổi này trở nên khả quan nhờ vào sự kết hợp của các nguồn lực vật chất và phi vật chất từ Nhà nước (hỗ trợ tài chính, con người và kỹ thuật), khu vực tư nhân (đầu vào, đào tạo và vốn từ HTX dịch vụ), nguồn lực của nông dân (đất đai, lao động và tiền bạc), mạng lưới xã hội tại địa phương và ở bên ngoài (luồng thông tin, trao đổi bí quyết, sắp xếp đất đai, hành động tập thể), và từ thị trường (nguồn cung cấp và đầu ra).

Trường hợp nghiên cứu của chúng tôi minh họa ranh giới giữa ứng phó nội sinh và ngoại sinh thường mờ nhạt như thế nào. Một trường hợp thường gặp khác về sự đan cài giữa nguồn lực địa phương và bên ngoài liên quan đến các hoạt động thích ứng bao gồm đa dạng hóa sinh kế và thu nhập ở nông thôn, đây là một trong những chiến lược ứng phó phổ biến nhất ở Việt Nam (Ho và Kingsbury, 2020; Nguyen, 2011) cũng như ở nhiều quốc gia đang phát triển khác (Ellis, 1998). Mặc dù nó là hành động tự thân, nhưng lại phụ thuộc rất nhiều vào đầu vào, các phản hồi và sự điều khiển từ bên ngoài. Như Rahman và Hickey (2019) đã chỉ ra, “hiệu quả của đa dạng hóa sinh kế như một cách tiếp cận thích ứng tự chủ sẽ phụ thuộc vào sự hỗ trợ bên ngoài được cung cấp bởi các cơ chế thị trường rộng lớn hơn (ví dụ như thị trường lao động hoặc thị trường sản xuất) hoặc từ các cơ chế hỗ trợ lập kế hoạch và chính sách của Chính phủ”. Từ tiếp cận này, trong khi phải chú ý nhiều hơn đến hành động nội sinh

và các nguồn tài nguyên vật chất và phi vật chất có sẵn trong cộng đồng, việc tách biệt ứng phó nội sinh ra khỏi ứng phó ngoại sinh là điều không phù hợp với nhiều thực tiễn xã hội cụ thể. Tùy thuộc vào từng trường hợp, một tỷ lệ tương ứng khác nhau của các nguồn lực bên trong và bên ngoài sẽ hình thành nên sự ứng phó tại địa phương. Do đó, chúng tôi lập luận rằng để thiết kế các lộ trình ứng phó phù hợp, có thể sẽ hiệu quả khi đo lường đối với từng trường hợp nguồn lực có sẵn hay không, sau đó xác định nguồn lực cụ thể nào sẽ được phân bổ, cho ai và nhằm thực hiện loại hình thích ứng nào.

4.3. Thiếu kinh phí cho ứng phó dài hạn tại địa phương

Các tài liệu về thích ứng thường phân biệt một mặt là những thích ứng mang tính dự đoán (*anticipatory adaptation*) hay "thích ứng chủ động" (*proactive adaptation*) và mặt khác là những "thích ứng bị động" (*reactive adaptation*) và đối phó sau thiên tai (*coping*) để nhấn mạnh sự khác biệt giữa hành động được thực hiện từ trước như một biện pháp ứng phó phòng ngừa hay được thực hiện sau như một phản ứng (Malik và cộng sự, 2010; Gameraen và cộng sự, 2014). Trường hợp của chúng tôi minh họa một xu hướng phổ biến trong hành vi ứng phó ở Việt Nam: ở cấp địa phương, người dân phản ứng với diễn biến thời tiết và ứng phó với các rủi ro ngắn hạn ("thích ứng bị động") nhiều hơn là đẩy mạnh một kế hoạch thích ứng có tính cấu trúc và chủ động trong dài hạn (McElwee, 2010; Bastakoti và cộng sự, 2014; Pannier và cộng sự, 2020). Như McElwee (2017, p. 228) lập luận: "Trong nhiều hộ gia đình, các hành động thích ứng của họ bị hạn chế, ngay cả ở những khu vực dễ bị tổn thương nhất. Sự bất định về tương lai đã ngăn cản người dân thực hiện các biện pháp chủ động hơn". Chúng tôi cho rằng ngoài sự bất định, xu hướng này cũng liên quan chặt chẽ đến khả năng sẵn có và phân bổ các nguồn lực dành cho thích ứng với biến đổi khí hậu và ứng phó với hiểm họa. Như đã nêu trong bản cập nhật "Đóng góp do quốc gia tự quyết định" (INDC) của Việt Nam về biến đổi khí hậu năm 2020, các nguồn lực Nhà nước hiện nay chỉ có thể đáp ứng khoảng 30% nhu cầu tài chính cho ứng phó với biến đổi khí hậu (Vietnam, 2020). Tuy nhiên, vấn đề chính ở đây không chỉ là thiếu nguồn lực tài chính từ Nhà nước hay các nhà tài trợ quốc tế, mà còn là cách thức nguồn lực được sử dụng và phân bổ (Vu et al., 2021). Việc thiếu cơ cấu nguồn lực ở cấp độ địa phương để hỗ trợ thích ứng phòng ngừa và lâu dài vẫn hiện hữu. Tình trạng này không chỉ riêng ở Việt Nam mà còn diễn ra ở nhiều nơi trên toàn cầu vì "chỉ có khoảng 10% quỹ cam kết quốc tế về khí hậu dành cho các hành động liên quan đến khí hậu cấp địa phương được thực hiện ở cấp địa phương" (Soanes và cộng sự, 2017). Trong bối cảnh khan hiếm nguồn lực ở cấp địa phương, chiến lược ứng phó sau thiên tai ("thích ứng bị động") thường thay thế thích ứng có dự tính trước, chủ động hoặc mang tính phòng ngừa.

Tuy nhiên, tuyên bố này không nên làm lu mờ sự tồn tại của hành động vừa có tính bị động vừa có tính phòng ngừa. Ví dụ, tái định cư nhà ở trong khu vực an toàn đã được thực hiện như một biện pháp khẩn cấp sau thiên tai ("thích ứng bị động"), nhưng nó cũng ngăn ngừa rủi ro trong tương lai ("thích ứng dự đoán" hoặc "thích ứng chủ động"). Hơn nữa, biện

pháp này cũng được thực hiện thường xuyên - theo sáng kiến của người dân hoặc theo khuyến nghị của Nhà nước - như một phương pháp phòng ngừa rủi ro (“thích ứng dự đoán”). Hàng năm, chính quyền xã sẽ tiến hành đánh giá các nhà có nguy cơ và khuyến nghị, hỗ trợ kinh phí để di chuyển nhà ở về khu vực an toàn.

Sự chuyển đổi sang trồng dâu nuôi tằm góp phần khôi phục thu nhập dựa vào sản xuất nông nghiệp trên khu vực đất bị thiệt hại do lũ quét (“thích ứng bị động”) nhưng cũng nâng cao khả năng ứng phó với hiểm họa khí hậu trong tương lai như hạn hán hoặc lũ lụt. Nói tóm lại, nếu nó cho phép khôi phục sinh kế và tạo cơ hội kiếm thêm thu nhập sau thiên tai (“thích ứng bị động”), nó cũng dự đoán những rủi ro khí hậu trong tương lai về lâu dài (“thích ứng dự đoán”). Một lần nữa, trường hợp của chúng tôi đã minh họa rằng sự phân biệt rạch ròi giữa ứng phó mang tính tức thời và ứng phó mang tính phòng ngừa có thể khó thực hiện. Nó xác nhận rằng một cách tiếp cận xem xét tỷ lệ tương ứng của các hành động ứng phó và phòng ngừa là phù hợp hơn để tìm hiểu sâu những gì xảy ra ở cấp địa phương.

4.4. Tính đa dạng của các tác nhân chuyển đổi: giữa thích ứng có mục đích và không chủ ý

Một cách phân loại thông thường khác của các hoạt động ứng phó là dựa trên tính chủ định (*purposefulness*) của các tác nhân và tính ép buộc (*constraints*) trong hoạt động ứng phó. Sự khác biệt đầu tiên tồn tại giữa thích ứng cưỡng ép (*forced adaptation*) và thích ứng tự do hoặc tự nguyện (*free adaptation*) nhằm phân biệt những thay đổi dựa trên sự lựa chọn hoặc ý chí tự do với những thay đổi do tác nhân từ bên ngoài áp đặt (Nhà nước hoặc một sự kiện khí hậu) (Tran, 2020). Một sự phân đôi thông thường có liên quan khác được thực hiện giữa thích ứng tự phát hoặc tự chủ (*spontaneous adaptation*) và thích ứng có kế hoạch (*planned adaptation*) (Malik et al., 2010; IPCC, 2014). Trường hợp đầu tiên đề cập đến những thay đổi do người dân khởi xướng để phản hồi lại kích thích từ khí hậu hoặc môi trường, nhưng không nhất thiết cần được thiết kế một cách có ý thức để thích ứng với biến đổi khí hậu. Ngược lại, thích ứng có kế hoạch đề cập đến các hành động được dàn xếp có chủ ý tập trung vào việc giải quyết biến đổi khí hậu.

Việc xây dựng kè để giảm tính dễ bị tổn thương thường là một sự thích ứng có kế hoạch và tự nguyện. Ngược lại, đa dạng hóa sinh kế thông qua việc tham gia vào các hoạt động phi nông nghiệp để bổ sung cho hoạt động nông nghiệp thường là một lựa chọn cần thiết không có chủ đích từ trước nhằm thích ứng với rủi ro môi trường. Tuy nhiên, nó được công nhận là có hiệu quả để đối mặt với biến đổi khí hậu (Ellis, 1998; Ho và Kingsbury, 2020). Do đó, nó là một ví dụ điển hình được gọi là thích ứng tự phát (*spontaneous adaptation*). Giữa hai cực này, trường hợp của chúng tôi cũng minh họa một tình huống phức tạp hơn. Ví dụ, đối với cả thay đổi nhà ở và chuyển đổi trồng dâu nuôi tằm, sự thay đổi này vừa mang tính bắt buộc vừa mang tính tự nguyện. Nó bắt buộc bởi lũ lụt đã phá hủy nhà cửa và ruộng đồng, thúc đẩy người dân thực hiện các thay đổi. Nó cũng là tự nguyện vì các động lực mang tính chủ ý khác

ngoài cú sốc khí hậu đã kích hoạt những thay đổi (nâng cấp nhà ở, cải thiện thu nhập, đa dạng hóa hệ thống cây trồng).

Sự chuyển đổi trồng dâu nuôi tằm là minh chứng cụ thể cho tính lưỡng cực này. Đó một mặt là sự thích ứng có kế hoạch (*planned adaptation*), do Giám đốc HTX và cơ quan Nhà nước thiết kế dự án này để đối phó tốt hơn với hạn hán và lũ lụt trong bối cảnh biến đổi khí hậu. Nhưng đồng thời là một sự thích ứng tự phát (*spontaneous adaptation*) vì hầu hết người dân trong làng đã thực hiện việc thay đổi hệ thống cây trồng mà không tính đến biến đổi khí hậu. Đối với một số hộ gia đình, yếu tố chính dẫn đến thay đổi hệ thống cây trồng là do mất ruộng sau lũ. Một số người trong số họ không muốn bỏ nghề trồng lúa và đã cố gắng hết sức đầu tư khôi phục ruộng để trồng lúa. Tuy nhiên, do không thể cải tạo được nên cuối cùng họ chuyển đổi thửa ruộng sang trồng dâu nuôi tằm. Sự thay đổi sau đó là bắt buộc và không có mục đích nhằm giải quyết các hiểm họa khí hậu trong tương lai (*forced adaptation*). Một số người dân khác có ruộng không bị phá hủy và không trực tiếp đối mặt với nguy cơ lũ lụt cũng đã quyết định chuyển đổi trồng lúa sang dâu tằm, chủ yếu do mức thu nhập hấp dẫn hơn. Trong những trường hợp này, sự thay đổi là tự nguyện và theo định hướng thị trường hơn là được thiết kế để quản lý rủi ro môi trường. Cuối cùng, như lời một người nguyên là trưởng thôn đã nói với chúng tôi, đối với đa số người dân, sự chuyển đổi được thúc đẩy bởi sự kết hợp của cả hai nguyên nhân: “cả trận lũ và sự xuất hiện của dự án trồng dâu nuôi tằm: chúng tôi đã nhân cơ hội” (PVS ngày 29/01/2021). Trong khi thiên tai là “nguyên nhân kích hoạt” (*trigger cause*) sự thay đổi (khởi xướng một xu thế), thì động lực kinh tế là mục đích hoặc “cứu cánh” (*final cause*): sự ứng phó khi đó vừa là bắt buộc (bởi trận lũ) vừa là tự nguyện (sẵn sàng cải thiện thu nhập), theo kế hoạch (bởi những người thiết kế dự án) và tự phát (hầu hết dân làng không có ý thức thực hiện sự thay đổi để giảm thiểu rủi ro khí hậu trong tương lai). Chúng tôi cho rằng tính chất lưỡng tính này điển hình cho nhiều trường hợp ngoài nghiên cứu này và nó đòi hỏi sự quan sát chi tiết về thực tiễn, nhận thức, các động lực và các tác nhân để xác định “loại hình thích ứng” mà mỗi trường hợp minh họa.

Kết luận

Nghiên cứu đã mô tả sự đa dạng của các ứng phó đối với cùng một sự kiện môi trường, cụ thể là trận lũ quét kèm theo sạt lở đất. Xem xét tám hành động ứng phó với thiên tai, chúng tôi xác định “các loại hình thích ứng” mà trường hợp của mình minh họa liên quan đến danh mục phân loại thường được sử dụng trong các nghiên cứu về ứng phó với hiểm họa khí hậu. Như bài viết đã chỉ ra, ở cấp độ địa phương, ranh giới giữa mỗi “loại hình thích ứng” thường mờ nhạt và sự phân đôi rạch ròi là không phù hợp với sự phức tạp của thực tiễn xã hội. Trên thực tế đó thường là sự kết hợp của các “loại hình thích ứng” khác nhau, đặc biệt là đối với các ứng phó với hiểm họa cực đoan. Do đó, để khắc phục sự phân đôi thông thường giữa các phương thức thích ứng và nắm bắt được sự đa dạng của các hành vi ứng phó, cần giải quyết

chúng bằng cách thông qua quan điểm chuỗi liên tục. Phương pháp này giúp hiểu rõ hơn về các động lực phức tạp ở cấp độ địa phương, xem xét đến các tác nhân khác nhau có liên quan, vai trò tương ứng của họ trong các ứng phó sau lũ, các chiến lược và nhận thức khác nhau, cũng như sự đa dạng của các nguồn lực mà họ huy động. Cách tiếp cận này cuối cùng cho phép nắm bắt được một số điểm mạnh và điểm yếu của công tác ứng phó với diễn biến thời tiết và quản lý rủi ro thiên tai ở các cộng đồng vùng cao phía Bắc Việt Nam.

Trường hợp của chúng tôi đã nêu bật năng lực của người dân địa phương trong việc thực hiện nhiều lựa chọn và huy động một loạt các nguồn lực vật chất và phi vật chất để khôi phục và xây dựng lại sinh kế sau cú sốc. Tài sản riêng của các hộ gia đình, sự hỗ trợ từ mạng xã hội giữa các cá nhân, nguồn lực từ thị trường và sự hỗ trợ chính thức của Nhà nước được kết hợp với nhau để giúp các hộ gia đình phục hồi sau một sự kiện môi trường cực đoan và phát triển các chiến lược giảm thiểu rủi ro. Tuy nhiên, tùy thuộc vào đặc điểm kinh tế - xã hội và các mối liên hệ (với Nhà nước, mạng lưới xã hội và thị trường) của từng hộ gia đình mà khả năng tiếp cận các nguồn lực rất khác nhau, ảnh hưởng đến khả năng ứng phó của họ. Điều này làm hiện lên các mức độ dễ bị tổn thương và bất bình đẳng trong năng lực ứng phó.

Ngoài ra, các ứng phó của địa phương cho thấy chủ yếu là ứng phó mang tính phản ứng ngắn hạn: người dân địa phương phản ứng với các hiểm họa khí hậu nhiều hơn là phát triển khả năng thích ứng chủ động với biến đổi khí hậu. Xu hướng này liên quan đến sự bất định về tương lai (McElwee, 2017) nhưng cũng liên quan đến sự hạn chế của các chính sách giảm thiểu rủi ro dài hạn của Nhà nước và việc thiếu nguồn lực tài chính dành riêng cho thích ứng ở cấp địa phương. Mặc dù Nhà nước có thể đối phó hiệu quả với các biện pháp can thiệp khẩn cấp, tái thiết sau cú sốc và giảm thiểu nguy cơ bị ảnh hưởng, nhưng vẫn có những hạn chế về thể chế quản lý thiên tai, biện pháp phòng ngừa và các lựa chọn thích ứng mềm trong dài hạn. Ví dụ, việc tăng cường dự báo thời tiết, hệ thống thông tin khí tượng thủy văn và hệ thống cảnh báo sớm cũng như nâng cao nhận thức về thích ứng và tăng cường xây dựng năng lực, đặc biệt là để thiết lập các kế hoạch phòng ngừa rủi ro, vẫn cần thiết để cải thiện các hành động chủ động và phòng ngừa (Huỳnh và cộng sự, 2021).

Cuối cùng, một số hành động giải quyết các nhân tố dẫn đến tính dễ bị tổn thương bắt nguồn từ các hệ thống thể chế, kinh tế, văn hóa, xã hội (Adger và Tompkins, 2005; McElwee, 2010; 2017; Vu và cộng sự, 2021). Thay vì tập trung vào cơ sở hạ tầng cứng và giảm khả năng bị ảnh hưởng (Lindgaard 2013; Pannier et al., 2020) nên phân bổ nhiều kinh phí hơn cho các biện pháp khác hướng đến các khía cạnh xã hội, thể chế và kinh tế của tính dễ bị tổn thương, đặc biệt là ở cấp địa phương. Chúng tôi đã nhấn mạnh khoảng trống của các nguồn kinh phí quan trọng cho các hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu đối với các hành động ở cấp cộng đồng. Ở quy mô toàn cầu, việc kêu gọi thêm kinh phí ở cấp địa phương cũng đã được đưa ra (Ayesha & Colleen, 2019; Fenton và cộng sự, 2014). Mặc dù nên phân bổ nhiều kinh phí thích ứng hơn cho các hoạt động ứng phó của cộng đồng, nhưng bên cạnh đó cũng

cần xây dựng một cơ chế mạnh mẽ để đảm bảo rằng các nhóm dễ bị tổn thương là những người hưởng lợi trực tiếp (Soanes và cộng sự, 2017).

Về mặt phương pháp, các nghiên cứu trường hợp toàn diện ở cấp độ địa phương kết hợp phương pháp định tính với định lượng có thể giúp xác định các nhân tố dẫn đến tình trạng dễ bị tổn thương, cụ thể là nguồn lực nào đã sẵn có, nguồn lực nào đang thiếu, nguồn lực nào nên được phân bổ cho nhóm cư dân cụ thể nào và hành động ứng phó cụ thể ra sao. Cách tiếp cận như vậy có thể thúc đẩy hành động thích ứng cụ thể hơn ở địa phương, phù hợp với nhu cầu và đặc điểm của những người hưởng lợi.

Tài liệu tham khảo

1. Adger, W. N. and Tompkins, E. L. (2005), “Successful adaptation to climate change across scales”, *Global Environmental Change*, 15 (2), 77-86.
2. Artur, L. and Hilhorst, D. J. M. (2012), “Everyday realities of climate change adaptation in Mozambique”, *Global environmental change: human and policy dimensions*, 22(2), 529-536.
3. Ayesha, D. and Colleen, M. (2019), “Assessing the Effectiveness of Climate Resilience Grants to Local Governments in Least Developed Countries”, Working Paper, Washington, DC: World Resources Institute.
4. Bastakoti Ram C., Gupta Joyeeta, Babel Mukand S., Van Dijk Meine P. (2014), “Climate risks and adaptation strategies in the Lower Mekong River basin”, *Regional Environmental Change*, 14, 207-219.
5. Castro, B. and Sen, R. (2022), “Everyday Adaptation: Theorizing climate change adaptation in daily life”, *Global Environmental Change*, 75: 102555.
6. Delisle, S. and Turner, S. (2016), “The Weather Is Like the Game We Play”: Coping and Adaptation Strategies for Extreme Weather Events Among Ethnic Minority Groups in Upland Northern Vietnam”, *Asia Pacific Viewpoint*, 57, 351-364.
7. Donald, R. Nelson, West, Colin Thor and Finan, Timothy J. (2009), “Introduction to In Focus: Global Change and Adaptation in Local Places”, *American Anthropologist, New Series*, Vol. 111, No. 3, 271-274.
8. Mạnh Dũng. (2018), *Bảo Yên: Mô hình trồng dâu nuôi tằm cho thu nhập hơn 440 triệu đồng/ha*, trên trang <https://baolaocai.vn/bao-yen-mo-hinh-trong-dau-nuoi-tam-cho-thu-nhap-hon-440-trieu-dongha-post277103.html> (Truy cập ngày 12/04/2023).
9. Ellis, F. (1998), “Household strategies and rural livelihood diversification”, *Journal of Development Studies*, 35 (1), 1-38.

10. Espagne E. (ed., 2021), *Climate change in Viet Nam, impacts and adaptation: a COP26 assessment report of the GEMMES Viet Nam project*, Paris: AFD. URL: <https://www.afd.fr/en/ressources/gemmes-vietnam-climate-change-impacts-and-adaptation>.
11. Faas, A. J. (2016), “Disaster vulnerability in anthropological perspective”, *Annals of Anthropological Practice*, 40 (1):14-27.
12. Fenton, A., Gallagher, D., Wright, H., Huq, S., and Nyandiga, C. (2014), “Up-scaling finance for community-based adaptation”, *Climate and Development*, 6 (4), 388-397.
13. Gameraen V. V., Weikmans, R., Zaccai E. (2014), *L’adaptation au changement climatique*, Paris, La Decouverte.
14. Goulden, M., Ness, L. O., Vincent, K., and Adger, W. N. (2009), “Accessing Diversification, Networks and Traditional Resource Management as Adaptations to Climate Extremes”, in: Adger, W. N., Lorenzoni, I., and O’Brien K.L. (ed.), *Adapting to Climate Change: Thresholds, Values, Governance*, pp. 448-464, Cambridge: Cambridge University Press.
15. Lư Minh Hải (2019), *Thời tiết ngày 23/7: Lào Cai tiếp tục có mưa dông diện rộng*, trên trang <http://laocaitv.vn/chinh-tri-xa-hoi/thoi-tiet-ngay-237-lao-cai-tiep-tuc-co-mua-dong-dien-rong>. (Truy cập ngày 22/2/2023).
16. Ho, Son and Kingsbury, A. (2020), “Community Adaptation and Climate Change in the Northern Mountainous Region of Vietnam: A Case Study of Ethnic Minority People in Bac Kan Province”, *Asian Geographer*, N° 37, 33-51.
17. Howard, P. L., Pecl, G. T. (2019), “Introduction: Autochthonous Human Adaptation to Biodiversity Change in the Anthropocene”, *Ambio*, N° 48, 1389-1400.
18. Huynh Thi Lan Huong, Nguyen Tu Anh, Dang Quang Thinh, Pannier Emmanuel, Vu Canh Toan, Tessier O., Nguyen Cong Thao, Phan Phuong Anh, Phan Thi Kim Tam, Nguyen Phuong Thao, Pham Bao Long (2021), “Climate change adaptation policies in Viet Nam: from national perspective to local practices”, in: Espagne E. (ed.) *Climate change in Viet Nam, impacts and adaptation: a COP26 assessment report of the GEMMES Viet Nam project*, AFD, Paris 501-532.
19. IPCC (2012), “Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation”, *A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, USA.
20. IPCC (2014), “Climate Change 2014”, *Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, Pachauri, R.K. and Meyer, L.A. (ed.)], Geneva, Switzerland.

21. Leal Filho W. (ed., 2013), *Climate Change and Disaster Risk Management*, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, Dordrecht, London.
22. Leal Filho, W, (ed., 2015), *Handbook of Climate Change Adaptation*, Cham, Springer, Switzerland.
23. Lindegaard, L.S. (2013), *The Infrastructure Bias in Vietnamese Climate Change Adaptation*, Danish Institute for International Studies (DIIS), Working Paper, Copenhagen, Denmark 2013.
24. Malik, A., Qin, X., Smith, S.C. (2010), *Autonomous Adaptation to Climate Change: A Literature Review*, Working Paper, Institute for International Economic Policy, Washington DC, USA.
25. MARD (Ministry of Agriculture and Rural Development/Steering Committee for Natural Disaster Prevention and Control) (2020), *Những bài học kinh nghiệm ứng phó với các trận lũ quét, sạt lở đất điển hình từ năm 2000-2019*, URL: <http://phongchongthientai.mard.gov.vn/Pages/nhung-bai-hoc-kinh-nghiem-ung-pho-voi-cac-tran-lu-quet-sat-lo-dat-dien-hinh-20-nam-.aspx>.
26. McElwee, P. (2010), “The Social Dimensions of Adaptation to Climate Change in Vietnam”, *Discussion paper number 12*, The World Bank, Washington, DC, U.S.A.
27. McElwee, P. (2017), “Vietnam’s Urgent Task: Adapting to Climate Change”, *Current History*, 116, 223–229.
28. Ngọc Hà và Nông Quý (2019), *Phát triển trồng dâu, nuôi tằm theo hướng áp dụng công nghệ cao*, trên trang <http://laocaitv.vn/tin-tuc/phat-trien-trong-dau-nuoi-tam-theo-huong-ap-dung-cong-nghe-cao> (Truy cập ngày 20/9/2022).
29. Nguyen An Thinh and Hens Luc (2019), “Human Ecology of Climate Change Hazards” in *Vietnam, Risks for Nature and Humans in Lowland and Upland Areas*, Springer, Switzerland.
30. Nguyen Van Kien (2011), *Social Capital, Livelihood Diversification and Household Resilience to Annual Flood Events in the Vietnamese Mekong River Delta*, Economy and Environment Program for Southeast Asia (EEPSEA), Tanglin, Singapore.
31. Pannier Emmanuel, Vu Toan Canh, Espagne Etienne, Pulliat Gwenn and Nguyen Thi Thu Ha (2020), “The Three Dialectics of Adaptation Finance in Vietnam”, *Sustainability*, 12 (18): 7691.
32. Pelling, M., High, C. (2005), “Understanding Adaptation: What Can Social Capital Offer Assessments of Adaptive Capacity”, *Global Environment Change*, No 15, 308–319.
33. Pham, N. T. T., Nong, D., and Garschagen, M. (2019), “Farmers’ Decisions to Adapt to Flash Floods and Landslides in the Northern Mountainous Regions of Vietnam”, *Journal of Environmental Management*, No 252:109672.

34. Rahman, H.M.T., Hickey, G.M. (2019), “What Does Autonomous Adaptation to Climate Change Have to Teach Public Policy and Planning About Avoiding the Risks of Maladaptation in Bangladesh?”, *Frontiers in Environmental Science*, No 7.
35. Roncoli, C., Crane, T. A., and Orlove, B., (2009), “Fielding Climate Change in Cultural Anthropology”, in: Crate, S. A. and Nuttall, M. (ed.): *Anthropology and Climate Change: From Encounters to Actions*, Left Coast Press, Walnut Creek, CA, USA.
36. Schad, I., Schmitter, P., Saint-Macary, C., Neef, A., Lamers, M., Nguyen, L., Hilger, T., and Hoffmann, V. (2012), “Why do people not learn from flood disasters? Evidence from Vietnam’s northwestern mountains”, *Natural Hazards*, No 62, 221–241.
37. Soanes, M., Rai, N., Steele, P., Shakya, C., Macgregor, J. (2017), *Delivering Real Change Getting International Climate Finance to the Local Level*, International Institute for Environment and Development (IIED), London, UK.
38. Tran Thong Anh (2020), “From free to forced adaptation: A political ecology of the “state-society-flood” nexus in the Vietnamese Mekong Delta”, *Asia Pacific Viewpoint*, 61 (1), 162-182.
39. UNISDR (The United Nations Office for Disaster Risk Reduction) and CRED (the Centre for Research on the Epidemiology of Disasters) (2015), *The Human Cost of weather-related disasters 1995-2015*, Brussel, Belgium and Geneva, Switzerland.
40. Ủy ban Nhân dân xã Nghĩa Đô (2019a), *Báo cáo kết quả thực hiện chỉ tiêu phát triển kinh tế - xã hội năm 2019, các chỉ tiêu phát triển kinh tế - xã hội và nhiệm vụ, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội năm 2020*, ngày 18 tháng 12 năm 2019.
41. Ủy ban nhân dân xã Nghĩa Đô (2019b), *Báo cáo tổng hợp tình hình thiệt hại do mưa dông gây ra ngày 22/10/2018 trên địa bàn xã Nghĩa Đô, huyện Bảo Yên*.
42. Vietnam, T. S., (2020), *Intended nationally determined contribution of Vietnam (INDC)* URL <https://www4.unfccc.int>.
43. Vu Canh Toan, Pulliat, G., Pannier, E., Espagne, E. (2021), “Financing climate change adaptation in Viet Nam: a perspective from the field”, in: Espagne, E. (ed.), *Climate change in Viet Nam, impacts and adaptation: a COP26 assessment report of the GEMMES Viet Nam project*, AFD, Paris, 533-561.
44. World Bank (2010), *Economics of Adaptation to Climate Change: Vietnam*, Washington, D.C. USA.